Nicht einzeln im Buchhandel käuflich.

alb

SLEEPING SICKNESS BUREAU
RECEIVED
13 DEC. 1909

Abdruck

aus dem

CENTRALBLATT

für

Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten.

Erste Abteilung:

Mediz.-hygien. Bakteriologie u. tier. Parasitenkunde.

Originale.

In Verbindung mit

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Loeffler,
Greifswald

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. R. Pfeiffer, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. M. Braun
Königsberg i. Pr.

herausgegeben von

Prof. Dr. O. Uhlworm in Berlin W. 15, Hohenzollerndamm 4II

52. Band. 1909.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

C 7387

Abdruck aus dem
Centralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten.
I. Abteilung. Originale.
Herausgeg. von Prof. Dr. O. Uhlworm in Berlin. — Verlag von Gust. Fischer in Jena.
52. Bd. 1909. Heft 4.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. Pam WR 350 1909 N49l
SLEEPING SICKNESS BUREAU. LIBRARY.

Nachdruck verboten.

Leishmania tropica im peripheren Blute bei der Dehlibeule.

Von Prof. Dr. med. et phil. **R. O. Neumann**, Heidelberg.

Die Dehli- oder Aleppobeule, welche sowohl in den Tropen wie auch in den verschiedenen gemäßigteren Zonen vorkommt, wird bekanntlich nur als ein rein lokaler Krankheitsprozeß aufgefaßt, der sich auf die entblößten Körperstellen, meist das Gesicht und die Extremitäten erstreckt und durch einen kleinen Parasiten aus der Klasse der Protozoen, der Leishmania tropica, verursacht wird. Dieser Organismus ist mit dem Erreger des Kalaazar oder der tropischen Splenomegalie, der Leishmania donovani, in morphologischer Beziehung außerordentlich nahe verwandt, wiewohl das Krankheitsbild des Kalaazar ein ganz anderes, schweres, meist zum Tode führendes ist, wobei die Parasiten in den verschiedenen inneren Organen in großen Mengen angetroffen werden.

Ein innerer Zusammenhang dieser beiden Krankheiten, etwa in dem Sinne, daß die Orientbeule ein gewisses Anfangsstadium des Kalaazar bilde, wird verneint, weil in vielen Kalaazargegenden keine Dehlibeule vorkomme und dort, wo Dehlibeule endemisch sei, Kalaazar fehle.

Sei dem wie ihm wolle, der Zusammenhang beider Krankheiten muß uns ein bestimmtes Interesse abnötigen, da das gefährliche Kalaazar aus rein tropischen Gegenden sich in gemäßigte Zonen auszubreiten scheint; ist doch bereits jüngst ein Fall in Wien — aus Odessa eingeschleppt — bekannt geworden. Außerdem haben Nicolle in Tunis bei kindlicher Splenomegalie, welche Pianese in Calabrien zuerst beobachtete, und

22200132412

Nicolle nebst Comte auch bei Hunden Parasiten vom Typus Leishmania festgestellt.

Ein Hauptargument, daß die Dehlibeule eine rein lokale Erkrankung sei, bildet die Tatsache, daß bisher im peripheren Blut noch niemals Parasiten angetroffen wurden, während bei Kalaazar dies wiederholt der Fall gewesen ist.

Um so bemerkenswerter scheint es nun zu sein, daß ich in einem typischen Falle von Dehlibeule, in der Zeit, als die heranwachsende Pustel am Unterarm eben an der Oberfläche einzuschmelzen begann, im peripheren Blut aus einem Finger des affizierten Armes die charakteristischen Parasiten von Leishmania tropica auffinden konnte. Der Fall betraf einen Kollegen, Herrn Dr. Urstein, der bei seiner Tätigkeit im südlichen asiatischen Rußland die Beule 1906 akquiriert hatte. Wir haben seit dem Aufbruch der Beule gemeinsam die Affektion in ihrem Verlauf bis zur vollkommenen Heilung genau verfolgt, die Zu- und Abnahme der Parasiten kontrolliert, den Prozeß auch eingehend bakteriologisch untersucht und beabsichtigen darüber noch einige Mitteilungen unter Beigabe von verschiedenen Stadien der Beule während des Heilungsverlaufs an anderer Stelle zu bringen[1]. Hier sollen nur noch einige Punkte angeführt sein, die zu dem Blutbefund im unmittelbaren Zusammenhang stehen.

Dr. Urstein hatte Transkaspien im März 1906 verlassen und bemerkte etwa Mitte Juli am rechten Handgelenk eine kleine entzündliche Erhabenheit, die von ihm damals aber unbeachtet blieb, weil sie als Mückenstich gedeutet wurde. Erst als sie nicht mehr verschwinden wollte, kam Dr. Urstein auf den Gedanken, daß es sich um eine Orientbeule handle.

Anfang August trat plötzlich Fieber ein bis über 40°, welches nach kurzer Zeit wieder vorüberging. Eine damals angestellte Blutuntersuchung führte aber zu keinem positiven Ergebnis. Etwa am 15. Nov., zu der Zeit, wo Bettmann den ersten Einstich in die Pustel machte und hier die Parasiten färberisch nachgewiesen werden konnten, war die Pustel selbst geschlossen und sezernierte nicht. Es zeigte sich aber bereits eine leichte Einsenkung im Zentrum. Fieber bestand bei dem Patienten nicht, Milztumor war nicht vorhanden, nur die rechte Cubitaldrüse war geschwollen. Die Untersuchung des Blutes aus der Fingerkuppe ergab — wie Bettmanns Bericht lautet — „keinerlei gröbere Abweichungen von der Norm, auch keine besondere ‚Blutformel‘.“

Wenige Tage später (am 15. Nov. 1906) erhielt v. Wasielewski „durch Einstich in die Haut am entzündlich geröteten Rand der Beule“ Blut, in welchen „sehr vereinzelte“ Parasiten im gefärbten Präparat nachgewiesen werden konnten.

Innerhalb weiterer einzelner Tage hatte sich die Affektion so weit entwickelt, daß die Pustel geöffnet war und die Entnahme von etwas Sekret mittels eines Platinspatels leicht gelang. Das entnommene Material enthielt zahlreiche Parasiten. Da sich an diesem Tage bei Dr. Urstein wieder leichtes Fieber eingestellt hatte, so wurde auf seine Veranlassung von mir auch eine Untersuchung des peripheren Blutes aus dem Finger vorgenommen, wobei

1) Klinische Details wurden von Dr. Urstein in der Therapie der Gegenwart (Sept. 1906) und der Münch. med. Wochenschr. 1907. No. 6 mitgeteilt. Den morphologischen Befund dieses Falles haben Bettmann und v. Wasielewski im 5. Beiheft des Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1909 beschrieben.

es gelang, im Blut Parasiten nachzuweisen. Die Beule war etwas schmerzhaft, das Handgelenk etwas dicker als normal. Die Parasiten fanden sich frei im Blut, nicht in Zellen eingeschlossen.

Weitere Blutuntersuchungen fanden statt am 15., 22., 26., 31. Dez. ohne Parasitenbefund, bis am 2. Jan. 1907 noch einmal bei der Durchsicht einer großen Reihe von Präparaten ein charakteristisches Körperchen, in Teilung begriffen, gefunden wurde. Auch an diesem Tage fühlte sich Dr. Urstein matt, die Temperaturerhöhung war aber nur eine geringe. Bei allen weiteren Untersuchungen des peripheren Blutes, die am 10. Jan., 16. Jan., 24. Febr., 29. März, 2. Mai, 25. Mai 1907 und am 24. Mai 1909 gemacht wurden, ließen sich trotz sorgfältigstem Nachsuchen keine Parasiten mehr finden.

Die späteren Prüfungen, der Beule selbst, die mit der Untersuchung des peripheren Blutes parallel gingen, ergaben bis zum 16. Jan. 1907 jedesmal Leishmania tropica, wenn auch immer mehr in geringerer Anzahl. Vorgreifend möchte ich hier erwähnen, daß die schönen großen eigentümlichen Zellen, die oft gefüllt mit Parasiten waren, nur etwa in den ersten 4—6 Wochen angetroffen wurden. Später traten kleinere Zellen in den Vordergrund, die endlich polynukleären Leukocyten Platz machten, in denen 1—2—3 Parasiten aufgenommen waren. Ob diese Beobachtungen auch in anderen Fällen so zutreffen, vermag ich aus der Literatur nicht zu entnehmen, die Vermutung liegt aber nahe, daß dies so ist, da bei dem Wachstum der Beule resp. beim Fortschreiten des Gewebszerfalls und Vergrößerung der Pustelöffnung immer mehr Bakterien sich ansiedeln, die allmählich das Feld beherrschen und auch dort zerstörend weiter wuchern, wo früher eine dichte Ansiedelung von den protozoischen Parasiten war, die sich in den eigenartigen großen Zellen festgesetzt hatten. Die Parasiten wurden jedenfalls immer geringer, und wenn auch mehrere Monate nach Oeffnung des Geschwüres in anderen Fällen noch Parasiten gefunden worden sind, so scheint doch die Produktion derselben später nur noch eine minimale zu sein. Man kann sich leicht vorstellen, daß bei der Zunahme der Bakterien, bei der die Leukocyten an den gefährdeten Stellen bekanntlich eine außerordentlich starke Vermehrung erfahren, auch eine Unmenge von Leishmania-Parasiten phagocytiert und unschädlich gemacht werden. Daher auch der reichliche Leukocytenbefund mit eingeschlossenen Parasiten in den späteren Perioden der Beule.

Ueber den bakteriologischen Befund soll an dieser Stelle weiter nichts erwähnt werden.

Betrachten wir den Zustand des Patienten während der Entwickelungsperiode seiner Beule, so fällt auf, daß, während sonst sein Allgemeinbefinden nicht gestört war, von Zeit zu Zeit Fieber auftrat, und in zwei solchen Fieberanfällen wurden Parasiten mit Sicherheit im peripheren Blut nachgewiesen. Unmöglich wäre es nicht, daß auch bereits im August 1906, als bei dem erstmaligen hohen Fieber, schon Leishmania-Parasiten im Blute gekreist haben, doch der damalig in München erhobene Befund „Pigment und eine ganz eigentümliche Zelle, deren Deutung schwierig war", lassen keinen sicheren Schluß zu, besonders da das betreffende Präparat zur Nachkontrolle nicht aufgehoben worden ist. Am 29. März 1907 stellte sich nochmals leichtes Fieber mit Mattigkeitsgefühl ein. Diesmal waren aber keine Parasiten mehr nachweisbar, was

aber natürlich nicht absolut ausschließt, daß nicht doch das Blut noch welche enthielt.

Vielleicht waren sie nur noch spärlicher als bei der Untersuchung am 2. Jan. 1907. Bemerkenswert scheint mir, daß Dr. Urstein nach völliger Abheilung seines lokalen Krankheitsherdes gelegentlich dieselben Mattigkeitsgefühle und leichte Fieberanfälle wie zur Zeit des florierenden Geschwürs verzeichnete und ganz neuerdings, nach länger als 2 Jahren, am 24. Mai 1909 wiederum mir dieselbe Beobachtung mitteilte. Auch diesmal war das Blut ohne Parasitenbefund. Bei meiner ersten Untersuchung des peripheren Blutes schienen mir die Leukocyten vermehrt und es zeigten sich eine größere Menge eosinophile Zellen, die später und jetzt nicht mehr zu finden waren. Falls nicht etwa Darmparasiten mit im Spiele waren (der Stuhl wurde leider nicht untersucht, Dr. Urstein will aber bewußt nie an Würmern gelitten haben), müßte die Eosinophilie wohl auf das bestehende Krankheitsbild zurückgeführt werden.

Ob es richtiger ist, anzunehmen, daß die Parasiten von der Infektionsstelle nur direkt nach dem nächstgelegenen peripheren Ende des Armes, den Fingern, verschleppt waren oder ob sie auch im Blute der inneren Organe kreisten, darüber ist natürlich nichts Sicheres auszusagen, jedenfalls waren sie im zirkulierenden Blute vorhanden und es scheint mir auf Grund dieser Befunde notwendig zu sein, ein Augenmerk darauf zu haben und in geeigneten Fällen auch die Züchtung aus dem Blute zu versuchen. Ueber den Zusammenhang zwischen Kalaazar und Dehlibeule ist damit allerdings noch nichts Bestimmtes anzugeben, doch ist dies ein Weg, um über den Einfluß der Parasiten der Dehlibeule auf den Gesamtorganismus Aufschluß zu erlangen.

WELLCOME LIBRARY

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.